

Compositions comprising di- and tri-glyceride mixtures useful for the removal of grease-based make-up

Patent number: JP2002518421T
Publication date: 2002-06-25
Inventor:
Applicant:
Classification:
- international: A61K7/02; A61K7/00; A61K7/48
- european: A61K8/37C; A61K8/92C; A61Q1/14
Application number: JP20000555570T 19990612
Priority number(s): DE19981027662 19980622; WO1999EP04065 19990612

Also published as:

WO9966884 (A1)
EP1098625 (A1)
DE19827662 (A1)

Report a data error here

Abstract not available for JP2002518421T

Abstract of corresponding document: **DE19827662**

Technical di- and tri-glyceride mixtures made by partial transesterification of plant oils with: (a) a mixture of glycerin and 6-10 C fatty acids or their methyl esters; or (b) triglycerides based on these fatty acids are useful in the preparation of make-up removers.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表2002-518421

(P2002-518421A)

(43) 公表日 平成14年6月25日 (2002.6.25)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード* (参考)
A 6 1 K	7/02	A 6 1 K	7/02
	7/00		7/00
	7/48		7/48

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 27 頁)

(21) 出願番号 特願2000-555570 (P2000-555570)
(86) (22) 出願日 平成11年6月12日 (1999.6.12)
(85) 翻訳文提出日 平成12年12月19日 (2000.12.19)
(86) 国際出願番号 P C T / E P 9 9 / 0 4 0 6 5
(87) 国際公開番号 W O 9 9 / 6 6 8 8 4
(87) 国際公開日 平成11年12月29日 (1999.12.29)
(31) 優先権主張番号 1 9 8 2 7 6 6 2 . 1
(32) 優先日 平成10年6月22日 (1998.6.22)
(33) 優先権主張国 ドイツ (D E)
(81) 指定国 E P (A T , B E , C H , C Y ,
D E , D K , E S , F I , F R , G B , G R , I E , I
T , L U , M C , N L , P T , S E) , J P , U S

(71) 出願人 コグニス・ドイチュラント・ゲゼルシャフ
ト・ミット・ベシュレンクテル・ハフツン
グ
C O G N I S D E U T S C H L A N D
G M B H
ドイツ連邦共和国デー-40589デュッセル
ドルフ、ヘンケルシュトラセ67番
(72) 発明者 カトリーヌ・ル・ヘン・フェレンパッハ
フランス、エフ-77100モー、リュ・ル
イ・ブレイユ10番
(74) 代理人 弁理士 青山 葆 (外1名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 グリセリドの使用

(57) 【要約】

本発明は、化粧落とし剤の製造のための工業用ジ-トリグリセリド混合物の使用に関する。該ジ-トリグリセリド混合物は、(a) グリセロールおよびC₈₋₁₈脂肪酸またはそのメチルエステルの混合物または (b) 上記の脂肪酸からなるトリグリセリドによる植物性油の部分エステル交換によって得られる。油成分は、さまざまな物質と比較して優れた洗浄性質を有し、特に皮膚化粧品適合性である。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 化粧落とし剤の製造のための（a）グリセリンおよびC₆₋₁₀脂肪酸またはそのメチルエステルの混合物または（b）上記の脂肪酸からなるトリグリセリドによる植物性油の部分エステル交換によって得られる工業用ジー／トリグリセリド混合物の使用。

【請求項2】 C₈₋₁₀脂肪酸またはそのエステルによるココナツ油の部分エステル交換によって得られるジー／トリグリセリド混合物を使用することを特徴とする請求項1に記載の使用。

【請求項3】 グリセリドが、6～18個の炭素原子を有する脂肪アルコールからなるゲルベアルコール、直鎖C₆₋₂₂脂肪酸と直鎖C₆₋₂₂脂肪アルコールとのエステル、分枝状C₆₋₁₃カルボン酸と直鎖C₆₋₂₂脂肪アルコールとのエステル、直鎖C₆₋₂₂脂肪酸と分枝状アルコールとのエステル、直鎖または分枝状C₆₋₂₂脂肪アルコールとヒドロキシカルボン酸とのエステル、多価アルコールおよび／またはゲルベアルコールと直鎖および／または分枝状脂肪酸とのエステル、芳香族カルボン酸とC₆₋₂₂脂肪アルコールおよび／またはゲルベアルコールとのエステル、1～22個の炭素原子を有する直鎖もしくは分枝状アルコールまたは2～10個の炭素原子および2～6個のヒドロキシル基を有するポリオールとC₂₋₁₂ジカルボン酸とのエステル、植物性油、分枝状1級アルコール、置換シクロヘキサン、直鎖および／または分枝状C₆₋₂₂アルコールと安息香酸とのエステル、合計16～32個の炭素原子を有する直鎖、分枝状または環状モノーおよび／またはジアルキルカーボネート、1個のアルキル基につき6～22個の炭素原子を有する直鎖または分枝状の対称または非対称ジアルキルエーテル、ポリオールによるエポキシド化脂肪酸エステルの開環生成物、シリコーン油および／または脂肪族またはナフテン系炭化水素からなる群から選択される他の油成分と共に使用されることを特徴とする請求項1または2に記載の使用。

【請求項4】 洗浄組成物に基づいて10～80重量%の量で、グリセリドが、要すれば他の油成分と共に使用されることを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の使用。

【請求項5】 グリセリドが、エマルジョンの形態で、化粧落とし剤の製造

のために使用されることを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の使用。

【請求項6】 グリセリドが、8～22個の炭素原子を有する直鎖脂肪アルコール、12～22個の炭素原子を有する脂肪酸、およびアルキル基中に8～15個の炭素原子を有するアルキルフェノールの、エチレンオキシド2～30モルおよび／またはプロピレンオキシド0～5モル付加物；グリセロールのエチレンオキシド1～30モル付加物のC_{12/18}脂肪酸モノエステルおよびジエステル；6～22個の炭素原子を有する飽和および不飽和脂肪酸並びにそれらのエチレンオキシド付加物の、グリセロールモノエステルおよびジエステル、並びにソルビタンモノエステルおよびジエステル；アルキル基中に8～22個の炭素原子を有するアルキルモノーおよびオリゴグリコシド、並びにそれらのエトキシ化類似体；ヒマシ油および／または水素化ヒマシ油のエチレンオキシド15～60モル付加物；ポリオールエステル；ヒマシ油および／または水素化ヒマシ油のエチレンオキシド2～15モル付加物；直鎖、分枝状、不飽和または飽和C_{6/22}脂肪酸、リシノール酸および12-ヒドロキシステアリン酸と、グリセロール、ポリグリセロール、ペンタエリスリトール、ジペンタエリスリトール、糖アルコール、アルキルグルコシドおよびポリグルコシドとの部分エステル；モノー、ジーおよびトリアルキルホスフェート、並びにモノー、ジーおよび／またはトリPEG-アルキルホスフェートおよびそれらの塩；羊毛ワックスアルコール；ポリシロキサン／ポリアルキルポリエーテルコポリマー；ペンタエリスリトール、脂肪酸、クエン酸および脂肪アルコールの混合エステル、および／または6～22個の炭素原子を有する脂肪酸、メチルグルコースおよびポリオールの混合エステル；ならびにポリアルキレングリコールからなる群から選択されるノニオン乳化剤と共に使用されることを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の使用。

【請求項7】 グリセリドが、アニオン、カチオン、両性および／または双性乳化剤と共に使用されることを特徴とする請求項1～6のいずれかに記載の使用。

【発明の詳細な説明】

【0001】

(技術分野)

本発明は、一般に、化粧用クレンザーおよび特にクレンジング油またはクレンジングエマルジョンの形態で、化粧落とし剤の製造のための選択された油成分の使用に関する。

【0002】

(背景技術)

さまざまな成分が、装飾化粧品の製造に使用される。典型的な化粧用組成物は、例えばグリセロールモノステアレート、セチルアルコール、ステアリン酸、パラフィン油、セチルステアリルオクタノエート、オクチルパルミテート、タルク、二酸化チタン、酸化鉄、プロピレングリコール、ポリソルベート、キサンタン、マグネシウムアルミニウムシリケート、グリセリン、香油、防腐剤および水を含有する。マスカラは、ワックス、色素、乳化剤および増粘剤を含有する。色素、ワックスおよび油成分の他に、口紅は、とりわけ雲母、二酸化チタン、最近ではシリコン化合物も含有する。アイシャドウは、付加的な成分として通常、タルク、パラフィン油、カオリン、金属石鹸、ワックスアルコールおよび乳化剤を含有しうる色素と雲母または二酸化チタンの混合物である。カジャルスティック (Kajalsteile) は、例えば、酸化鉄、植物性油、ワックス、脂肪酸、タルクおよび乳化剤を含有する。したがって、対応する化粧用クレンザーは、皮膚から全く異なる物質の多く、例えば典型的にワックス、油およびシリコン化合物を完全に除去しなければならない。同時に、顔料、例えば雲母または二酸化チタンを溶解しなければならない。さらに、それらは、使用者の皮膚を赤くすることおよび眼の粘膜の炎症を避けることができるほど穏やかでなければならない。例えばEP-B 1 0 705 592(L'Oreal)に記載される対応する製品は、ローション（場合により生綿パッド上）の形態、またはクリームとして通常市販されている。使用者も、十分に貯蔵安定性であり、特に熱により不可逆的に分離しない常にエマルジョンである製品を期待する。

【0003】

(発明の開示)

(発明が解決しようとする課題)

したがって、本発明が解決しようとする複雑な問題は、ワックス、油、シリコン化合物に対しておよび顔料に対して高い洗浄性能を有し、皮膚および粘膜に高い適合性があり、エマルジョンに安定に組み込まれる、皮膚クリーナー、特に化粧落とし剤の製造のための油成分を提供することである。

【0004】

(その解決方法)

本発明は、化粧落とし剤の製造のための (a) グリセリンおよびC₆₋₁₀脂肪酸またはそのメチルエステルの混合物または (b) 上記の脂肪酸からなるトリグリセリドによる植物性油の部分エステル交換によって得られる工業用ジー／トリグリセリド混合物の使用に関する。

【0005】

驚くべきことに、工業用ジー／トリグリセリド混合物タイプの油成分、特に変性ココナツ油を示すものを含有する組成物は、ワックス、油および顔料、特にシリコン化合物に対して高い洗浄性能を有し、同時に皮膚および眼の粘膜に対して適合性であることが見出された。グリセリドは、容易に組成物に組み込まれ、高温での貯蔵でさえ分離しない。化粧落とし剤は、水を含まない形態、即ち油として存在してよいが、好ましくは水含有エマルジョンである。

【0006】

工業用ジー／トリグリセリド混合物

本発明にしたがって使用される工業用ジー／トリグリセリド混合物は、既知の物質であり、その製法、例えば短鎖脂肪酸またはメチルエステルによる植物性油の部分エステル交換による製法は、DE-A1 19604744(Henkel)に記載されている。部分エステル交換のための適した出発物質は、0.5～50のヨウ素価を有する主に飽和の植物性油である。植物性油は、6～22個の炭素原子を有する脂肪酸から誘導されるが、炭素鎖分布の焦点は、12～18個の炭素原子の範囲にある。このことは、少なくとも80%の脂肪酸が、12～22個、好ましくは12～18個の炭素原子を有する植物性油であることを意味する。典型的な例は、特

に好ましいヤシ油、ヤシ核油、ババサー油および／またはココナツ油である。水素化、すなわちヨウ素価の低下後に使用されうる植物性油は、オリーブ油、ひまわり油、菜種油、ピーナツ油、綿実油、茶油、大風子油、コエンドロ（コリアンダー）油、亜麻仁油およびメドーフォーム油（Meadowfoam[®]）である。グリセロールの存在下での部分エステル交換に適した脂肪酸は、カプロン酸、カプリン酸、特にカプリル酸である。脂肪酸のかわりに、対応するメチルエステルが使用されうる。本発明の1つの変形において、部分エステル交換は、上記の脂肪酸からなるトリグリセリドによって直接行われ得る。したがって、グリセロールを使用する必要はない。植物性油と上記の脂肪化合物、および要すればグリセロールとの反応において、さまざまな反応は、互いに一緒に起こり、ジグリセリドおよびトリグリセリドの複雑な混合物を導く。例えばメチルエステルの場合、植物性油は部分エステル交換され、すなわち植物性油の比較的長鎖の脂肪酸が、メチルエステルの比較的短鎖の脂肪酸によって少なくとも部分的に置き換えられる。次いで、脱離された比較的長鎖の脂肪酸は、遊離グリセロールによってエステルを形成する。グリセロールによる短鎖メチルエステルのエステル交換も、これらの条件下で可能である。簡単にするために「部分エステル交換」と明細書において記載される複雑な反応は、通常140～250℃、好ましくは210～230℃の温度で行われる。この目的のために適した触媒は、既知の物質、例えば亜鉛石鹸、錫粉砕物、酸化錫、チタン酸エステル、アルカリ金属水酸化物、カーボネートまたはアルコラートなどであり、出発物質に基づいて0.05～1重量%の量、好ましくは0.1～0.5重量%の量で使用される。反応平衡から連続的に反応の間に脱離したメタノールを除去し、例えば蒸留による未反応メチルエステルの除去の間に逆反応を触媒しないように漂白土を添加することにより反応の終了時に触媒を中和することは望ましい。モル比1：(2.5～3.5)：(1.0～2.0)の植物性油、脂肪酸またはメチルエステルとグリセロールを使用することが有利であることも分かり、モル比1：(3.0～3.4)：(1.3～1.6)が、これらの条件下でほとんど完全な転化が得られるから特に好ましい。トリグリセリドが使用される場合、比は同じように計算されるが、当然のことながら、アシル基の数に基づかなければならない。既に記載のように、この場合グ

リセロールを使用する必要はないが、グリセロールを少量使用してよい。いずれの場合にも得られる生成物は、5重量%未満のモノグリセリド含量を有し、1:3~1:6のジグリセリドとトリグリセリドの重量比によって特徴づけられる。このようなジ-トリグリセリド混合物は、最適な性能によって特徴づけられる。要すれば、エステル交換反応後に得られるジ-トリグリセリド混合物が、既知の方法で、脱臭されうる。この目的のために、油は、落下フィルムカラムで連続的に、またはボイラーで不連続的に熱い水蒸気によって処理され、水蒸気揮発性の臭気キャリアー（例えば、短鎖アルデヒドまたはケトン）はほとんど定量的に除去される。対応して変性されたココナツ油は、例えばMyritol（登録商標）331の名で商業的に得られる。

【0007】

グリセリドは、通常、クリーナーに基づいて10~80重量%、好ましくは20~50重量%の量で使用される。グリセリドおよび他の油成分の混合物も使用されうる。これらの混合物は、グリセリドと同じ量で使用されうる。しかしながら、グリセリドと他の油の重量比は、25:75~95:5、好ましくは40:60~80:20、さらに好ましくは50:50~75:35である。

【0008】

化粧落とし剤

眼および皮膚の敏感な部分のための本発明にしたがって得られる化粧落とし剤は以下の組成を有する：

- (a) 乳化剤0~10重量%、好ましくは1~5重量%、
- (b) グリセリドおよび任意の他の油成分10~80重量%、好ましくは20~50重量%、
- (c) 脂肪アルコール0~20重量%、好ましくは5~20重量%。

【0009】

示される量は、要すれば水および他の典型的な助剤および添加剤によって、合計で100重量%になる。クレンジングエマルジョンは、通常10~90重量%、好ましくは20~70重量%の水含量を有し、低粘度エマルジョンとしておよびクリームとして存在してよい。1つの特別な態様において、眼用クレンザーの

製造に適した支持体、例えば生綿またはビスコースは、製剤によって含浸され、市販される。

【0010】

商業的な用途

本発明にしたがって得られる化粧落とし剤は、さらに、付加的な助剤および添加剤として、穏やかな界面活性剤、他の油成分、乳化剤、過脂剤、安定剤、コンシステンシー調整剤、増粘剤、ポリマー、シリコン化合物、生物由来物質、UV保護剤、酸化防止剤、防腐剤、ヒドロトロップ、可溶化剤、香油、色素などを含有しうる。

【0011】

適した穏やかな界面活性剤、すなわち特に皮膚適合性を有する化合物の典型的な例は、脂肪アルコールポリグリコールエーテルスルフェート、モノグリセリドスルフェート、モノーおよび／またはジアルキルスルホスクシネート、脂肪酸イセチオネート、脂肪酸サルコシネート、脂肪酸タウリド、脂肪酸グルタメート、エーテルカルボン酸、アルキルオリゴグルコシド、脂肪酸グルカミド、アルキルアミドベタインおよび／またはタンパク質脂肪酸縮合物、好ましくは小麦タンパク質からなるものである。

【0012】

適当な油成分は、例えば、6～18個、好ましくは8～10個の炭素原子を有する脂肪アルコールからなるゲルベアルコール、直鎖 C_{6-22} 脂肪酸と直鎖 C_{6-22} 脂肪アルコールとのエステル、分枝状 C_{6-13} カルボン酸と直鎖 C_{6-22} 脂肪アルコールとのエステル、直鎖 C_{6-22} 脂肪酸と分枝状アルコール（とりわけ2-エチルヘキサノール）とのエステル、直鎖または分岐状 C_{6-22} 脂肪アルコールとヒドロキシカルボン酸とのエステル（特にリンゴ酸ジオクチル）、直鎖および／または分枝状脂肪酸と多価アルコール（例えば、プロピレングリコール、二量体ジオールまたは三量体トリオール）および／またはゲルベアルコールとのエステル、 C_{6-22} 脂肪アルコールおよび／またはゲルベアルコールと芳香族カルボン酸（とりわけ安息香酸）とのエステル、 C_{2-12} ジカルボン酸と1～22個の炭素原子を有する直鎖もしくは分枝状アルコールまたは2～10個の炭素原子および2～6個

のヒドロキシル基を有するポリオールとのエステル、植物油、分枝状第一級アルコール、置換シクロヘキサン、安息香酸と直鎖および／または分枝状 C_{6-22} アルコールとのエステル [例えばFinsolv (登録商標) TN]、合計して16～32個の炭素原子を有する直鎖、分岐状または環状モノーおよび／またはジアルキルカーボネート、アルキル基に6～22個の炭素原子を有する直鎖または分岐状の対称または非対称のジアルキルエーテル、エポキシ化脂肪酸エステルのポリオールによる開環生成物、シリコーン油、および／または脂肪族もしくはナフテン族炭化水素である。

【0013】

適した乳化剤は、例えば以下の群の少なくとも1種のノニオン界面活性剤である：

(1) 8～22個の炭素原子を有する直鎖脂肪アルコール、12～22個の炭素原子を有する脂肪酸、およびアルキル基に8～15個の炭素原子を有するアルキルフェノールのエチレンオキシド2～30モルおよび／またはプロピレンオキシド0～5モル付加物；

(2) グリセロールのエチレンオキシド1～30モル付加物の $C_{12/18}$ 脂肪酸モノエステルおよびジエステル；

(3) 6～22個の炭素原子を有する飽和および不飽和脂肪酸並びにそれらのエチレンオキシド付加物のグリセロールモノエステルおよびジエステル並びにソルビタンモノエステルおよびジエステル、；

(4) アルキル基中に8～22個の炭素原子を有するアルキルモノーおよびオリゴグリコシド、並びにそれらのエトキシ化類似体；

(5) ヒマシ油および／または水素化ヒマシ油のエチレンオキシド15～60モル付加物；

(6) ポリオールエステルおよびとりわけポリグリセロールエステル、例えばポリグリセロールポリリシノレート、ポリグリセロールポリ-12-ヒドロキシステアレートまたはポリグリセロールダイマレート。複数の上記群の化合物の混合物も適当である；

【0014】

(7)ヒマシ油および／または水素化ヒマシ油のエチレンオキシド2～15モル付加物；

(8)直鎖、分枝状、不飽和または飽和 $C_{6/22}$ 脂肪酸、リシノール酸および1,2-エーヒドロキシステアリン酸と、グリセロール、ポリグリセロール、ペンタエリスリトール、ジペンタエリスリトール、糖アルコール(例えばソルビトール)、アルキルグルコシド(例えばメチルグルコシド、ブチルグルコシド、ラウリルグルコシド)およびポリグルコシド(例えばセルロース)からなる部分エステル；

(9)モノー、ジーおよびトリアルキルホスフェート、並びにモノー、ジーおよび／またはトリ-PEG-アルキルホスフェートおよびそれらの塩；

(10)羊毛ワックスアルコール；

(11)ポリシロキサン／ポリアルキルポリエーテルコポリマーおよび対応する誘導体；

(12)DE-PS 1165574による、ペンタエリスリトール、脂肪酸、クエン酸および脂肪アルコールの混合エステル、および／または6～22個の炭素原子を有する脂肪酸、メチルグルコースおよびポリオール(好ましくはグリセロールまたはポリグリセロール)の混合エステル；ならびに

(13)ポリアルキレングリコール。

【0015】

脂肪アルコール、脂肪酸、アルキルフェノール、脂肪酸グリセロールモノエステルおよびジエステルならびにソルビタンモノエステルおよびジエステル、またはヒマシ油の、エチレンオキシドおよび／またはプロピレンオキシド付加物は、既知の市販製品である。それらは同族体混合物であって、その平均アルコキシル化度は、エチレンオキシドおよび／またはプロピレンオキシドと付加反応を行う基質との量比に対応する。グリセロールのエチレンオキシド付加物の $C_{12/18}$ 脂肪酸モノエステルおよびジエステルは、DE-PS 2024051により、化粧品製剤用の再脂化剤として知られている。

【0016】

$C_{8/18}$ アルキルモノーおよびオリゴグリコシド、その製法並びに界面活性剤としてのその使用は、従来から知られている。そのようなグリコシドは、とりわけ

、グルコースまたはオリゴ糖と、第一級 $C_{8/18}$ アルコールとの反応によって製造される。グリコシド単位に関しては、環状糖単位1個が脂肪アルコールにグリコシド結合によって結合したモノグリコシド、およびオリゴマー化度が好ましくは約8までのオリゴグリコシドのいずれも適当である。オリゴマー化度は、そのような工業用生成物の同族体分布の統計学的平均値である。

【0017】

他の適した乳化剤は、双性イオン性界面活性剤である。双性イオン性界面活性剤は、分子中に少なくとも1個の第四級アンモニウム基および少なくとも1個のカルボキシレートおよび1個のスルホネート基を有する界面活性化合物である。特に適当な双性イオン性界面活性剤は、いわゆるベタイン、例えば、アルキルまたはアシル基に8～18個の炭素原子を有するN-アルキル-N,N-ジメチルアンモニウムグリシネート(例えばヤシ油アルキルジメチルアンモニウムグリシネート)、N-アシルアミノプロピル-N,N-ジメチルアンモニウムグリシネート(例えばヤシ油アシルアミノプロピルジメチルアンモニウムグリシネート)、および2-アルキル-3-カルボキシメチル-3-ヒドロキシエチルイミダゾリン、並びにヤシ油アシルアミノエチルヒドロキシエチルカルボキシメチルグリシネートである。CTFA名 Cocamidopropyl Betaine として既知の脂肪酸アミド誘導体が、特に好ましい。他の適した乳化剤は、両性界面活性剤である。両性界面活性剤は、分子中に、 $C_{8/18}$ アルキルまたはアシル基に加えて、少なくとも1個の遊離アミノ基および少なくとも1個の $-COOH$ または $-SO_3H$ 基を有し、分子内塩を形成し得る界面活性化合物である。適当な両性界面活性剤の例は、アルキル基中に約8～18個の炭素原子を有するN-アルキルグリシン、N-アルキルプロピオン酸、N-アルキルアミノ酪酸、N-アルキルイミノジプロピオン酸、N-ヒドロキシエチル-N-アルキルアミドプロピルグリシン、N-アルキルタウリン、N-アルキルサルコシン、2-アルキルアミノプロピオン酸およびアルキルアミノ酢酸である。特に好ましい両性界面活性剤は、N-ヤシ油アルキルアミノプロピオネート、ヤシ油アシルアミノエチルアミノプロピオネート、および $C_{12/18}$ アシルサルコシンである。両性界面活性剤のほかに、他の適した乳化剤は、第四級乳化剤であり、エステルクォート (esterquat) 型のもの、とり

わけメチル第四級化脂肪酸トリエタノールアミンエステル塩が、特に好ましい。

【0018】

過脂剤は、例えばラノリンおよびレシチン、およびポリエトキシ化またはアシル化ラノリンおよびレシチン誘導体、ポリオール脂肪酸エステル、モノグリセリドおよび脂肪酸アルカノールアミドのような物質から選択され、脂肪酸アルカノールアミドは気泡安定剤としても作用する。

【0019】

コンシステンシー調整剤は、主に、12～22個、好ましくは16～18個の炭素原子を有する脂肪アルコールまたはヒドロキシ脂肪アルコール、および部分グリセリド、脂肪酸またはヒドロキシ脂肪酸である。このような物質を、同鎖長のアルキルオリゴグルコシドおよび／または脂肪酸N-メチルグルカミド、および／またはポリグリセロールポリ-1,2-ヒドロキシステアレートと組み合わせて使用することが好ましい。適当な増粘剤は、例えば多糖、とりわけキサンタンガム、グアー、寒天、アルギネートおよびチロース、カルボキシメチルセルロースおよびヒドロキシエチルセルロース、比較的高分子量の脂肪酸ポリエチレングリコールモノエステルおよびジエステル、ポリアクリレート（例えばCarbopols（登録商標）[Goodrich] またはSynthalens（登録商標）[Sigma]）、ポリアクリルアミド、ポリビニルアルコールおよびポリビニルピロリドン、界面活性剤、例えばエトキシ化脂肪酸グリセリド、脂肪酸とポリオール（例えばペンタエリスリトールまたはトリメチロールプロパン）とのエステル、狭範囲脂肪アルコールエトキシレートまたはアルキルオリゴグルコシド、並びに電解質、例えば塩化ナトリウムおよび塩化アンモニウムである。

【0020】

適したカチオンポリマーは、例えばカチオンセルロース誘導体（例えば、Polymer JR 400（登録商標）の名で、Amercholから市販される4級化ヒドロキシエチルセルロース）、カチオンスターチ、ジアリルアンモニウム塩およびアクリルアミドのコポリマー、4級化ビニルピロリドン／ビニルイミダゾールポリマー（例えば、Luviquat（登録商標）（BASF））、ポリグリコールおよびアミンの縮合物、4級化コラーゲンポリペプチド、例えばラウリルジモニウムヒドロキシ

プロピル加水分解コラーゲン (Lamequat (登録商標) L、Gruenau GmbH)、4級化小麦ポリペプチド、ポリエチレンイミン、カチオンシリコンポリマー (例えば、Amodimethicone)、アジピン酸とジメチルアミノヒドロキシプロピルジエチレントリアミンのコポリマー (Cartaretine (登録商標)、Sandoz AG)、アクリル酸とジメチルジアリルアンモニウムクロリドのコポリマー (Merquat (登録商標) 550、Chemviron)、ポリアミノポリアミド (例えば、FR-A 2252840に記載) およびその架橋水溶性ポリマー、カチオンキチン誘導体 (例えば、4級化キトサン)、ジハロアルキル (例えば、ジブロモブタン) とビスジアルキルアミン (例えば、ビスジメチルアミノ-1, 3-プロパン) との要すれば微結晶分布した縮合物、カチオングアーガム (例えば、Jaguar(登録商標) CBS、Jaguar (登録商標) C-17、Jaguar (登録商標) C-16、Celanese)、4級化アンモニウム塩ポリマー、例えばMirapol(登録商標) A-15、Mirapol (登録商標) AD-1、Mirapol (登録商標) AZ-1、Miranol) である。

【0021】

適当なアニオン性、双イオン性、両性およびノニオン性ポリマーは、例えば酢酸ビニル/クロトン酸コポリマー、ビニルピロリドン/アクリル酸ビニルコポリマー、酢酸ビニル/マレイン酸ブチル/アクリル酸イソボルニルコポリマー、メチルビニルエーテル/無水マレイン酸コポリマーおよびそれらのエステル、未架橋およびポリオール架橋ポリアクリル酸、アクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロリド/アクリレートコポリマー、オクチルアクリルアミド/メタクリル酸メチル/メタクリル酸tert-ブチルアミノエチル/メタクリル酸2-ヒドロキシプロピルコポリマー、ポリビニルピロリドン、ビニルピロリドン/酢酸ビニルコポリマー、ビニルピロリドン/メタクリル酸ジメチルアミノエチル/ビニルカプロラクタムターポリマーおよび場合により誘導されたセルロースエーテルおよびシリコンである。

【0022】

適したシリコン化合物は、例えば室温で液体であっても、樹脂状であってもよいジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、環状シリコンおよびアミノ-、脂肪酸-、アルコール-、ポリエーテル-、エポキシ-、フッ

素一、グリコシドーおよび／またはアルキル変性シリコン化合物である。脂肪の典型的な例はグリセリドであり、適当なワックスはとりわけ、蜜蝋、カルナウバ蠟、カンデリラ蠟、モンタンワックス、パラフィンワックスまたはマイクロワックスであり、場合により親水性ワックス、例えばセチルステアリルアルコールもしくは部分グリセリドと組み合わせる。本発明において、生体由来物質は、例えばトコフェロール、トコフェロールアセテート、トコフェロールバルミテート、アスコルビン酸、デオキシリボ核酸、レチノール、ビサボロール、アラントイン、フィタントリオール、パンテノール、AHA酸、アミノ酸、セラミド、プソイドセラミド、精油、植物抽出物、およびビタミン複合体である。水相用の適当な膨潤剤は、モンモリロナイト、粘土鉱物、Pemulen、およびアルキル修飾 Carbopol (Goodrich) である。他の適したポリマーおよび膨潤剤は、Cosm. Toil. 108, 95(1993)のR. Lochheadのレビューで見られる。

【0023】

本発明において、特に透明パックの場合に着色剤および香料を安定化するのに使用されうる日焼け止め剤（UV保護剤）は、室温で液状または結晶質であり、紫外線を吸収して、その吸収したエネルギーをより長波長の放射線（例えば熱）として放出することのできる有機物質（光フィルター）である。UV-Bフィルターは、油性または水溶性であり得る。油性物質を以下例示する：

【0024】

- ・ 3-ベンジリデンカンファーまたは3-ベンジリデンノルカンファーおよびそれらの誘導体、例えばEP-B 0693471に記載の3-(4-メチルベンジリデン)-カンファー；
- ・ 4-アミノ安息香酸誘導体、好ましくは4-(ジメチルアミノ)-安息香酸-2-エチルヘキシルエステル、4-(ジメチルアミノ)-安息香酸-2-オクチルエステル、および4-(ジメチルアミノ)-安息香酸アミルエステル；
- ・ 桂皮酸エステル、好ましくは4-メトキシ桂皮酸-2-エチルヘキシルエステル、4-メトキシ桂皮酸プロピルエステル、4-メトキシ桂皮酸イソアミルエステル、2-シアノ-3,3-フェニル桂皮酸-2-エチルヘキシルエステル [オクトクリレン (Octocrylene)] ；

- ・サリチル酸エステル、好ましくはサリチル酸-2-エチルヘキシルエステル、サリチル酸-4-イソプロピルベンジルエステル、サリチル酸ホモメンチルエステル；
- ・ベンゾフェノン誘導体、好ましくは2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-メトキシ-4'-メチルベンゾフェノン、2,2'-ジヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン；
- ・ベンザルマロン酸エステル、好ましくは4-メトキシベンザルマロン酸ジ-2-エチルヘキシルエステル；
- ・トリアジン誘導体、例えば2,4,6-トリアニノー（p-カルボ-2'-エチル-1'-ヘキシルオキシ）-1,3,5-トリアジン、およびEP-A1 0818450に記載のオクチルトリアゾン（Octyl Triazone）；
- ・プロパン-1,3-ジオン、例えば1-（4-tert-ブチルフェニル）-3-（4'-メトキシフェニル）-プロパン-1,3-ジオン；
- ・EP-B1 0694521に記載のケトトリシクロ（5.2.1.0）デカン誘導体。

【0025】

適当な水溶性物質は、次のような物質である：

- ・2-フェニルベンゾイミダゾール-5-スルホン酸並びにそのアルカリ金属塩、アルカリ土類金属塩、アンモニウム塩、アルキルアンモニウム塩、アルコールアンモニウム塩およびグルカンモニウム塩；
- ・ベンゾフェノンのスルホン酸誘導体、好ましくは2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン-5-スルホン酸およびその塩；
- ・3-ベンジリデンカンファーのスルホン酸誘導体、例えば4-（2-オキソ-3-ボルニリデンメチル）-ベンゼンスルホン酸および2-メチル-5-（2-オキソ-3-ボルニリデン）-スルホン酸並びにそれらの塩。

【0026】

通常のUV-Aフィルターはとりわけ、ベンゾイルメタン誘導体、例えば1-（4'-tert-ブチルフェニル）-3-（4'-メトキシフェニル）-プロパン-1,3-ジオン、4-tert.-ブチル-4'-メトキシジベンゾイルメタン（Parso 1789）または1-フェニル-3-（4'-イソプロピルフェニル）-プロパン-

1,3-ジオンである。UV-AフィルターとUV-Bフィルターを混合物として使用しても当然よい。上記可溶性物質のほかに、不溶性光遮蔽顔料、すなわち、微分散金属酸化物または塩、例えば二酸化チタン、酸化亜鉛、酸化鉄、酸化アルミニウム、酸化セリウム、酸化ジルコニウム、ケイ酸塩（タルク）、硫酸バリウムおよびステアリン酸亜鉛を、この目的のために使用してもよい。粒子は、平均直径100nm未満、好ましくは5～50nm、より好ましくは15～30nmであるべきである。粒子は球形であり得るが、楕円形粒子または他の非球形粒子を使用してもよい。他の適当なUVフィルターは、P. Finkel著のレビュー、SOFW-Journal、122、543（1996）に記載されている。

【0027】

適した酸化防止剤の典型的な例は、アミノ酸（例えば、グリシン、ヒスチジン、チロシン、トリプトファン）およびその誘導体、イミダゾール（例えばウロカニン酸）およびその誘導体、ペプチド、例えばD、L-カルノシン、D-カルノシン、L-カルノシンおよびその誘導体（例えば、アンセリン）、カロチノイド、カロチン（例えば、 α -カロチン、 β -カロチン、リコピン）およびその誘導体、クロロゲン酸およびその誘導体、リボ酸およびその誘導体（ジヒドロリボ酸）、アウロチオグルコース、プロピルチオウラシルおよび他のチオール（例えば、チオレドキシン、グルタチオン、システイン、シスチン、シスタミンおよびそれらのグリコシル、N-アセチル、メチル、エチル、プロピル、アミル、ブチルおよびラウリル、パルミトイル、オレイル、 γ -リノレイル、コレステリルおよびグリセリルエステル）およびそれらの塩、ジラウリルチオジプロピオネート、ジステアリルチオジプロピオネート、チオジプロピオン酸およびそれらの誘導体（エステル、エーテル、ペプチド、脂質、ヌクレオチド、ヌクレオシドおよびその塩）およびスルホキシイミン化合物（例えば、ブチオニンスルホキシイミン、ホモシステインスルホキシイミン、ブチオニンスルホン、ペンター、ヘキサ-およびヘプターチオニンスルホキシイミン）（非常に少量の適合量、例えばpmole \sim μ mole/kg）、（金属）キレート化剤（例えば、 α -ヒドロキシ脂肪酸、パルミチン酸、フィチン酸、ラクtofエリン）、 α -ヒドロキシ酸（例えば、クエン酸、乳酸、リンゴ酸）、フミン酸、胆汁酸、胆汁抽出物、ビリルビン

、ビリベルジン、EDTA、EGTAおよびそれらの誘導体、不飽和脂肪酸およびその誘導体（例えば、 γ -リノレン酸、リノール酸、オレイン酸）、ヨウ酸およびその誘導体、ユビキノンおよびユビキノールおよびそれらの誘導体、ビタミンCおよびそれらの誘導体（例えば、アスコルビルパルミテート、Mgアスコルビルホスフェート、アスコルビルアセテート）、トコフェロールおよびその誘導体（例えば、ビタミンEアセテート）、ビタミンAおよびその誘導体（ビタミンAパルミテート）およびベンゾイン樹脂のコニフェリルベンゾエート、ルチン酸およびその誘導体、 α -グリコシルルチン、フェルラ酸、フルフリリデングルシトール、カルノシン、ブチルヒドロキシトルエン、ブチルヒドロキシアニソール、ノルジヒドログアヤク樹脂酸、ノルジヒドログアイアレチン酸、トリヒドロキシブチロフェノン、尿酸およびその誘導体、マンノースおよびその誘導体、スーパーオキシドジスムターゼ (Superoxid-Dismutase)、亜鉛およびその誘導体（例えば、 ZnO 、 $ZnSO_4$ ）、セレンおよびその誘導体（例えば、セレンメチオニン）、スチルベンおよびその誘導体（例えば、酸化スチルベン、酸化トランススチルベン）および本発明の目的に適したこれらの活性物質誘導体（塩、エステル、エーテル、糖、ヌクレオチド、ヌクレオシド、ペプチドおよび脂質）である。

【0028】

流動挙動を改善するために、更にヒドロトローブ、例えばエタノール、イソプロピルアルコール、またはポリオールを使用し得る。適当なポリオールは、好ましくは2～15個の炭素原子および少なくとも2個のヒドロキシル基を有する。その例は、

- ・グリセロール；
- ・アルキレングリコール、例えばエチレングリコール、ジエチレングリコール、プロピレングリコール、ブチレングリコール、ヘキシレングリコール、および平均分子量100～1000ダルトンのポリエチレングリコール；
- ・自己縮合度1.5～10の工業用オリゴグリセロール混合物、例えばジグリセロール含量40～50重量%の工業用ジグリセロール混合物；
- ・メチロール化合物、例えばとりわけ、トリメチロールエタン、トリメチロー

ルプロパン、トリメチロールブタン、ペンタエリスリトールおよびジペンタエリスリトール；

- ・低級アルキルグルコシド(特に、アルキル基の炭素数1～8のもの)、例えばメチルおよびブチルグルコシド；

- ・5～12個の炭素原子を有する糖アルコール、例えばソルビトールまたはマンニトール；

- ・5～12個の炭素原子を有する糖、例えばグルコースまたはスクロース；

- ・アミノ糖、例えばグルカミド

である。

【0029】

適当な保存剤は、例えば、フェノキシエタノール、ホルムアルデヒド溶液、パラベン、ペンタンジオールまたはソルビン酸およびKosmetikverordnungの付録6パートAおよびBに挙げられる他の群の化合物である。

【0030】

適当な香油は、天然および合成芳香剤の混合物である。天然芳香剤は、花（ユリ、ラベンダー、バラ、ジャスミン、ネロリ、イランイラン）、茎および葉（ゼラニウム、パチョリ、プチグレン）、果実（アニス、コリアンダー、キャラウエー、ビャクシン）、果皮（ベルガモット、レモン、オレンジ）、根（ナツメグ、アンゼリカ、セロリ、カルダモン、コスタス、アヤメ、ショウブ）、木（マツ、ビャクダン、グアヤク、シーダー、シタン）、薬草および草（タラゴン、レモングラス、セージ、タイム）、針葉および枝（トウヒ、モミ、マツ、低木マツ）、樹脂およびバルサム（ガルバナム、エレミ、ベンゾイン、ミルラ、乳香、オポバナクス）である。動物性原料、例えばシベットおよびビーバーを使用してもよい。典型的な合成香料化合物は、エステル、エーテル、アルデヒド、ケトン、アルコールおよび炭化水素タイプの生成物である。エステルタイプの香料化合物の例は、酢酸ベンジル、イソ酪酸フェノキシエチル、酢酸p-tert-ブチルシクロヘキシル、酢酸リナリル、酢酸ジメチルベンジルカルビニル、酢酸フェニルエチル、安息香酸リナリル、蟻酸ベンジル、エチルメチルフェニルグリシネート、プロピオン酸アリルシクロヘキシル、プロピオン酸スチアリルおよびサリチル酸ベンジ

ルである。エーテルは、例えばベンジルエチルエーテルであり、アルデヒドは、例えば炭素数8～18の直鎖アルカナル、シトラール、シトロネラール、シトロネロキシアセトアルデヒド、シクラメンアルデヒド、ヒドロキシルシトロネラール、リリアール (Lilial) およびブルジョナル (Bourgeonal) である。適当なケトンの例は、イオノン、 α -イソメチルイオノンおよびメチルセドリルケトンである。適当なアルコールは、アネトール、シトロネロール、オイゲノール、イソオイゲノール、ゲラニオール、リナロオール、フェニルエチルアルコールおよびテルピノールである。炭化水素は、主にテルペンおよびバルサムである。しかしながら、好ましい芳香を共に発する異なる香料化合物の混合物を使用することが好ましい。他の適当な香油は、アロマ成分として主として使用される比較的低い揮発性の精油である。例は、セージ油、カモミール油、チョウジノキ油、メリッサ油、ミント油、シナモン葉油、ライム花油、杜松子油、ベチベルソウ油、乳香油、ガルバナム油、ラボラヌモール (Labolanumol) およびラバンジノール (Lavandinoel) である。以下のものは、単独でも混合物の形態でも好ましく使用される：ベルガモット油、ジヒドロミリセノール、リリアール (Lilial)、ライラール (Lyrall)、シトロネロール、フェニルエチルアルコール、 α -ヘキシルシンナムアルデヒド、ゲラニオール、ベンジルアセトン、シクラメンアルデヒド、リナロオール、Boisambrene Forte、Ambroxan、インドール、ヘジオン (Hedione)、サンデライス (Sandelice)、シトラス油、マンダリン油、オレンジ油、アリルアミルグリコレート、シクロバータル (Cyclovertal)、ラバンジンオイル (Lavandinoel)、サリビア油、 β -ダマセノン、ゼラニウム油ブルボン (Geraniumol Bourbon)、サリチル酸シクロヘキシル、Vertofix Coeur、Iso-E-Super、Fixolide NP、エベルニル、イラルデインガンマ (iraldein gamma)、フェニル酢酸、酢酸ゲラニル、酢酸ベンジル、ローズオキシド、ロミルラート (Romillat)、イロチル (Iroty) およびフロラマート (Floramat)。

【0031】

適当な色素は、例えば “Kosmetische Farbermittel”、the Farbstoffkommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft、Verlag Chemie、Weinheim、1984、第81～106頁に挙げられているような、化粧目的に適当で承認された

物質である。そのような色素は通例、混合物全体に対して0.001～0.1重量%の濃度で使用される。

【0032】

助剤および添加剤の合計パーセントは、所定の配合物に対して1～50重量%、好ましくは5～40重量%であってよい。配合物は、標準常温または熱間加工によって調製され、好ましくは転相温度（PIT）法によって好ましくは調製される。

【0033】

（実施例）

以下の配合物例において、（1、3）はw/oクレンジングローションであり、（2）はw/oクレンジングクリームであり、（4、8、10、11）はo/wクレンジングローションであり、（5、6、7、9）はo/wクレンジングクリームであり、（12）はクレンジングゲルであり、（13）はクレンジングオイルであり、（14）はPITエマルジョンである。配合物（1）は、常温乳化され、他のすべての配合物は、PIT法によって製造された。

【0034】

【表1】

化粧落とし剤

成分(INCI)	1	2	3	4	5	6	7
セテアリルグルコシドとセテアリルアルコール (50:50)	-	-	-	-	4.0	-	-
ポリグリセリル-3-メチルグルコースジステアレート	-	-	-	4.0	-	-	-
ポリグリセリル-2-ジポリヒドロキシステアレート(および)ラウリルグルコシド(および)グリセリン	-	-	-	-	-	3.0	4.5
グリセリルステアレート	-	-	-	-	-	4.0	4.0
ミリスチルアルコール	-	-	-	1.5	2.0	-	-
セテアリルアルコール	-	-	-	-	-	2.0	2.0
ポリグリセリル-3-ジイソステアレート	1.0	4.0	1.0	-	-	-	-
ポリグリセリル-2-ジポリヒドロキシステアレート	3.0	2.0	3.0	-	-	3.0	-
ステアリン酸亜鉛	1.5	0.5	0.5	-	-	-	-
蜜蝋	-	5.0	2.0	-	-	-	-
ヤシ油グリセリド	20.0	12.0	16.0	8.0	16.0	11.0	8.0
カプリル/カプリトリグリセリド	-	-	-	2.0	-	-	2.0
C _{12/15} アルキルベンゾエート	-	-	-	-	-	6.0	-
エルカ酸オレイル	-	-	3.0	-	-	3.0	-
ジカプリリルエーテル	-	-	-	3.0	-	-	3.0
リンゴ酸ジオクチル	-	-	-	-	5.0	-	-
鉱油	-	4.0	-	4.0	-	-	-
ヘキシルデカノール (および) ヘキシルデシルラウレート	-	7.0	3.0	-	-	-	-
パンテノール	0.5						
ビスボロール	0.5						
トコフェロール/トコフェリルアセテート	1.0						
ラウリルグルコシド	-	1.0	-	-	-	-	-
TEA-ラウリルスルフェート*	-	-	-	3.0	-	-	-
ナトリウムラウリルスルフェート*	-	-	-	-	1.0	-	-
ナトリウムヤシ油グリセリルスルフェート	-	-	-	-	-	-	5.0
キサンタンガム	-	-	-	-	0.5	-	-
カルボマー	-	-	-	0.3	0.3	0.5	0.4
エタノール	10.0	-	-	-	-	-	-
グリセリン	5.0	3.0	5.0	5.0	5.0	3.0	5.0
水 (要求される防腐剤)	100 まで						

* 活性物質に基づく

【0035】

化粧落とし剤（続き）

[illegible]

・活性物質に基づく

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.
PCT/EP 99/04065

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 6 A61K7/02 A61K7/48		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 6 A61K		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 196 50 473 C (HENKEL KGAA) 2 April 1998 (1998-04-02) the whole document	1-7
X	FR 2 670 111 A (M. BOSSERELLE) 12 June 1992 (1992-06-12) the whole document	1, 3-7
A	WO 95 15741 A (L'OREAL) 15 June 1995 (1995-06-15) example 5	1, 2
A	EP 0 775 481 A (BEIERSDORF AG) 28 May 1997 (1997-05-28) example 9	1, 2
-/-		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claims or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "Z" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 22 October 1999		Date of mailing of the international search report 05/11/1999
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5016 Paternien 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-3040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Glikman, J-F

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.
PCT/EP 99/04065

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	G. PAULUS ET AL.: "Gas-liquid chromatographic determination of castor oil as methyl ricinoleate in lipstick" J. SOC. COSMET. CHEM., vol. 23, no. 6, 1972, pages 313-319, XP002119890	1
A	N. EBERLE ET AL.: "Herstellung und Einsatzmöglichkeiten von Mono- und Diglyceridgemischen natürlicher Fettsäuren als Emulgatoren für kosmetische Erzeugnisse" TENSIDE, vol. 4, no. 1, 1967, pages 12-15, XP002119891 DE	1

I

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

...creation on patent family members

International Application No.

PCT/EP 99/04065

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19650473	C	02-04-1998	WO 9824406 A EP 0942712 A	11-06-1998 22-09-1999
FR 2670111	A	12-06-1992	AU 8960691 A ES 2026825 A PT 97106 A, B	18-06-1992 01-05-1992 30-06-1992
WO 9515741	A	15-06-1995	FR 2713481 A BR 9406558 A CA 2155425 A CN 1117709 A EP 0662312 A HU 73044 A JP 2883206 B JP 8506598 T PL 310127 A US 5866149 A	16-06-1995 06-02-1996 15-06-1995 28-02-1996 12-07-1995 28-06-1996 19-04-1999 16-07-1996 27-11-1995 02-02-1999
EP 775481	A	28-05-1997	DE 19541968 A JP 9132511 A US 5783176 A	15-05-1997 20-05-1997 21-07-1998

フロントページの続き

F ターム(参考) 4C083 AA082 AA122 AB052 AC022
AC071 AC072 AC102 AC122
AC172 AC241 AC242 AC342
AC351 AC352 AC391 AC392
AC401 AC421 AC431 AC441
AC471 AC782 AC901 AD041
AD092 AD111 AD112 AD161
AD352 AD511 AD662 BB04
BB05 BB06 BB07 BB13 CC11
DD23 DD31 DD41 EE12